Nr. 10. Czerwiec 1885. **Rok IV.**

Wychodzi okolicznościowo 6 razy na kwartał.

PRENUMERATA
rocznie 5 złr. — ct.
półrocznie 2 „ 50 „
kwartalnie 1 „ 30 „
Pojedynczy numer 25 ct.

Manuskrypta i prenumeratę przyjmuje redakcya Górnika w Gorlicach.



GÓRNIK



pismo poświęcone sprawom przemysłu naftowego w Galicyi.

Administracya i redakcya w biurze Towarz. naftowego *w Gorlicach.*

Inseraty i ogłoszenia 8 ct. od wiersza drobnego druku. Przy kilkorazowem ogłoszeniu rabat.

Umieszczenie *w Przewodniku fabrycznym* rocznie 2 złr. — Prenumeratorowie „Górnika“ płacą tylko 1 złr.

REDAKCYA: Dr. Stanisław Olszewski, inżynier górniczy w Gorlicach, Juliusz Schönborn, chemik technolog w Libuszy — poczta Biecz.

L Schmelck.

Badania dzisiejszych lamp naftowych.

(Dokończenie).

Oprócz wysokości jest także postać szkiełka nadzwyczaj wielkiej wagi na siłę świetlną płomienia. Nasze zwykłe palniki okrągłe, znane pod nazwą „palniki Kosmos“ posiadają szkiełka, które zwężają płomień, aby doń skierować przypływ prądu powietrza. Przy tem powietrze, które przez wnętrze rurki knotowej do płomienia dochodzi, nie bywa zazwyczaj należycie zużyte. Zewnętrzny prąd powietrza jest w porównaniu do wewnętrznego za silny i sprawia, iż płomień nadmiernie się wydłuża i łatwo kopci. Znacznie w tym kierunku ulepszony palnik „Kosmos“ jest tak zwany *Reformbrenner*. Tenże posiada oprócz bocznego otworu dla dopływu powietrza wewnątrz w środku wąską rurkę, która z zewnętrznem powietrzem jest w połączeniu. Przy tym palniku jest oprócz tego dopływ zewnętrznego powietrza mniejszy jak w palniku „Kosmos“. Obydwa palniki mają tę ujemną stronę, iż siła świetlna w wysokim stopniu od tego zależy, w jakich granicach zwężenie szkiełka ma miejsce i w którym punkcie trafia płomień. Wskutek tego wykonanie szkiełka o zadowalniającej konstrukcyi jest trudne. I. Rasch i A. neutralizują powyższy błąd za pomocą mechanizmu do podnoszenia i spuszczania szkiełka.

Najlepszy środek do wyzyskania powietrza, dopływającego rurką knotową do płomienia, zdaje się polegać na użyciu płytki palnikowej, która już na początku tego stulecia wynaleziona została. Taką płytkę używano przez dłuższy czas przy francuskich lampach do oświetlania wieży, znajduje się także w palniku słonecznym i w R. Ditmara „palniku słonecznym *A*“, który podobnie jak pierwszy ale bez knota ssącego jest urządzony. Szkiełko tych dwóch palników nie jest tak silnie zwężone, jak w palniku „Kosmos“, kształtem swym zbliża się ono do szkiełka starej lampy „Moderator“.

Tak zwany palnik „Vulkan-Kosmos“ posiada płytkę palnikową tak wielką, iż płomień przez nią zostaje zupełnie na zewnątrz rozszerzony. To rozszerzenie płomienia, które wymaga odpowiednio wypukłych szkiełek, sprawia iż światło pada więcej na dół. Wedle poniżej podanych doświadczeń, konstrukcya tej lampy należy do mniej zalecanych. Przy tej lampie, jakoteż przy następnych, pozostają rozmiary knota i płomienia w niewłaściwym stosunku. Gdy zbiornik lampy jest napełniony, potrzebuje 14‴ — palnik „Vulkan-Kosmos“ 60 do 70*g* nafty w godzinie, jakkolwiek knot jest tej samej wielkości co tenże 14‴ — palnik „Kosmos“, który zużywa nafty tylko 45*g*. Następstwem tego jest, że palnik „Vulkan-Kosmos“ w miarę ubytku nafty w zbiorniku na sile świetlnej bardzo traci, albowiem knot nie może doprowadzać tej ilości nafty co poprzednio.

Palnik „Mitrailleuse“ daje nawet przy najlepszych okolicznościach zaledwie nieco więcej światła jak palnik „Kosmos“ Jeżeli użyty materyał świetlny nie jest ropą lub szkockim paraffinowym olejem, alboteż jeżeli poziom tegoż w zbiorniku się obniżył, natenczas w mowie tu będący palnik jest przy tych samych warunkach mniej odpowiedni, jak palnik „Kosmos“. Prawdopodobnie metalowa szyjka, w której knot tkwi, utrudnia dopływ olejów.

Z pomiędzy dzisiaj najbardziej używanych płaskich palników, należy jeszcze wymienić „palnik podwójny *Duplexbrenner*“, albowiem przy takowym sto-

sunek pomiędzy knotem o dopływem oleju, jest daleko gorszy, jak w palniku „Vulkan - Kosmos“. Jeżeli zbiornik jest pełny, potrzebuje palnik podwójny w godzinie około 70*g* nafty i daje dwa bardzo jasno świecące płomienie; tenże zużywa zatem więcej jak dwa razy tyle, co 10''' — palnik „Kosmos“, jakkolwiek knot ostatniego jest tej samej szerokości, co obydwa knoty palnika podwójnego. Podczas palenia się traci lampa wiele na sile świetlnej. Podobnie jak na wszystkich płaskich palnikach, ciąży na tej lampie ta wadliwość, iż palnik zostaje od płomienia zanadto ogrzany; ciepło udziela się zbiornikowi, wskutek czego łatwo wytworzyć się mogą zapalne pary naftowe.

Podczas badania powyżej wymienionych lamp, użyłem następujące gatunki materyału świetlnego:

	C. g. (15°)	Punkt zapalności (przyrząd Abel'a)
Snowflake-Oil	0,7901	37°
Diamond-Oil	0,8005	28
Olej cesarski	0,8019	63
Nafta A.	0,8000	27
Young'a prima olej parafinowy*	0,8078	41
Young'a Ligthhouse-Oil*	0,8151	70

* Uzyskane przy destylacyi węgla gazowego (Boghead).

Ponieważ jak wiadomo wszystkie lampy naftowe dają największe światło, jeżeli nafta pali się możliwie wysokim płomieniem, podnosiłem przeto podczas doświadczeń płomień tak wysoko, ile było można, aby nie kopcił.

Mierzenie światła dokonane zostało w pokoju, wyklejonym czarnym papierem i za pomocą ulepszonego fotometru Bunsena. Przykrywę fotometrową sporządziłem z trzech kawałków papieru, które złożone razem ujęte zostały okrągłą metalową ramką. Średni papier był nie przeźroczysty, miał natomiast w środku okrągły, gwiazdkowaty otwór. Wsunięty pomiędzy dwa przezroczyste papiery służył ten otwór w miejsce plamy stearynowej. Jako stałe źródło światła wzięte zostały 4 świece palmitinowe z fabryki Price Patent Candle Comp. Limited, Belmond-Works w Londynie, które ważyły 396*g* i zużywały na godzinę 35.9*g* palmityny. W stosunku do normalnych angielskich świec tranowych wynosiła siła płomienia świec 1.57: 1 a siła świetlna 1.39: 1. Z każdym materyałem świetlnym wykonane zostały dwie próby.

Przy pierwszych doświadczeniach zostały zbiorniki do wierzchu napełnione, potem lampa odważona, zapalona, płomień możliwie podniesiony, po upływie godziny zgaszony, lampa ponownie odważoną a ubytek oleju zanotowany. Podczas palenia wykonywano 3 do 4 badań siły płomienia. W pierwszych 15 do 20 minutach miano lampę ciągle na oku, a przez baczne regulowanie starano się zapobiedz, aby płomień nie kopcił, co zwykle ma miejsce, jeżeli zbiornik jest pełny, a płomień już z początku jest wysoko podniesiony.

Siła płomienia lamp (Ls) wyrażona jest w następnych tablicach ilością świec palmitynowych; siła świetlna (Sk) obrachowaną została w stosunku do 15''' — palnika słonecznego, którego siłę świetlną przy użyciu Snowflake-Oil wzięto równą 100. Zużycie materyału świetlnego (V) wyrażono jest w gramach na 1 godzinę.

Przy drugiem doświadczeniu napełniono zbiorniki tylko tyle, iż poziom materyału świetlnego leżał 14''' — niżej górnego brzegu palnika.

TABLICA I.

Palniki	Snowflake-Oil						Diamond-Oil						Olej cesarski		
	Zbiornik napełniony			Olej 14*cm* poniżej płomienia			Zbiornik napełniony			Olej 14*cm* poniżej płomienia			Zbiornik napełniony		
	Ls	Lk	V	Ls	Lk	V	Ls	Lk	V	Ls	Lk	V	Ls	Lk	V
Ditmar'a p. słoneczny (15''')	15,6	100	57	15,6	96,5	59	16,2	97,7	60,5	13,1	85,4	56	16,0	100,6	58
dtto B (18''')	22,6	88,5	93	16,8	71,8	85	19,4	83,2	85	12,5	63,3	72	18,1	76,3	86,5
dtto A (18''')	18,0	92,0	71	16,2	81,0	73	16,7	81,0	75	14,5	77,8	68	16,2	75,8	78
Palnik „Kosmos“ (14''')	8,7	72,0	44	7,2	63,5	41	9,3	73,7	46	5,9	55,2	39	7,9	67,8	42,5
dtto (10''')	7,4	84,4	32	5,9	66,2	32,5	6,9	76,2	33	4,7	57,2	3	6,1	75,5	29,5
dtto (6''')	4,0	66,4	22	3,9	67,8	21	3,8	69,3	20	3,6	65,7	20	3,6	61,4	21
P. przekształcony (16''')	13,3	79,5	61	12,3	75,3	63	12,6	73,5	61,5	9,6	59,9	58.5	12,6	75,3	61
dtto (14''')	11,2	80,0	51	8,7	67,5	47	10,0	74,4	49	7,5	66,4	41	9,4	76,6	45
P. „Vulcan-Kosmos“ (18''')	15,6	67,9	84	12,6	56,1	82	12,2	54,7	81	6,1	39,8	56	14,2	62,1	84
dtto (14''')	11,8	70,5	61	5,3	46,0	42	8,5	54,2	57,5	7,7	48,4	58	14,5	75,6	70
dtto (12''')	8,7	66,0	48	4,0	39,5	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P. „Mitrailleuse“ (12 knotów)	13,1	72.5	66	9,0	53,4	61	11,4	64,9	64	9,6	53,6	65	11,4	77,0	54
Hink'a p. podwójny	18,7	88,6	77	9,1	48,7	68,5	18,0	83,2	79	6,3	39,3	58,5	12,2	71,8	62
P. płaski (17''')	4,2	54,8	28	3,5	55,4	23	3,8	57,6	24	2,2	40,1	20	5,2	72,9	26
Lampa francuska	13,2	73,0	66	—	—	—	12,7	76,0 i	61	—	—	—	13,1	73,5	65

TABLICA II.

Palniki	Nafta: Zbiornik napełniony Ls	Lk	V	Nafta: Olej 14*cm* poniżej płomienia Ls	Lk	V	Younga olej paraffinowy: Zbiornik napełniony Ls	Lk	V	Younga olej paraffinowy: Olej 14*cm* niżej płomienia Ls	Lk	V	Wartość średnia Ls	Lk	V
Ditmar'a p. słoneczny (15''')	15,6	97,9	58,1	13,5	87,1	56,6	14,8	93.1	58,0	12,3	79,6	56,5	14,0	89,4	57,4
dtto (18''')	20,2	83,1	88,6	13,8	64,5	77,3	15.6	72.6	78,5	14,1	66,6	76,5	15,9	71,7	80,2
dtto A (18''')	16,2	79,7	74.2	15,3	77,4	70,7	14,5	73,0	72,5	11,8	67,6	63,5	14,5	75,4	70,2
Palnik „Kosmos“ (14''')	8,6	71,3	43,9	6,7	57,0	42,0	6,8	59,6	41,7	5,9	56,4	38,5	7,0	61,5	41,5
dtto (10''')	6,7	78,1	31,3	5.5	65,1	30,8	4,9	62,9	28,7	3,7	50,6	26,5	5,2	64,7	29,3
dtto (6''')	3,8	69,3	20,0	3,7	66,5	26.3	4,2	74.7	20,5	3,8	66,7	20,5	3,9	69,1	20,6
Paluik przekształcony (16''')	12,4	73,8	61,3	11,3	67,4	61,2	11,2	71,8	56	9,9	68,2	53,0	11,2	70,5	57,9
dtto (14''')	10,1	78,0	47,5	7,4	64,1	42,3	8,4	70,7	43,7	7,0	60,0	42,5	8,2	68,0	44,0
P, „Vulcan-Kosmos“ (18''')	13.4	61,2	80,2	9,1	47,6	70,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
dtto (14''')	11,2	65,4	62,4	5,7	47,6	45,2	8,0	45,7	64,0	—	—	—	—	—	—
P. „Mitraillense“	11,8	73,1	59,0	8,5	54,0	57,7	8,3	53,7	56,5	8,0	51,9	56,5	9,1	58,0	57,4
Hink'a p. podwójny	15,7	79,6	72,0	7,3	43,7	61,0	13.8	71,3	68.7	10.6	66,7	57,5	11,8	65,8	64,8
Palnik płaski (7''')	4,0	58.2	24,8	3.6	56,4	23.3	4.1	60,3	25,0	3,1	53,6	21	3,7	57,6	23,4
Lampa francuska	13,7	76,2	64.8	—	—	—	13,3	78,2	62	—	—	—	13,5	77,7	63,4

Pierwsze próby.

	Ls	Lk	V
Palnik „Vulkan-Kosmos (14'''), Diamond-Oil	8,1	51,8	57
Ditmara p. słoneczny (15'''), dtto	15,6	96,4	59
P. przekształcony (16''') dtto .	12,6	72,7	63
P. przekształcony (16''') Snowflake-Oil . . . . ,	13,0	79,2	60
P. przekształcony (14''') Younga paraffinowy olej	8,4	69,4	44
Palnik „Kosmos“ (10''') dtto .	5,2	67,7	28
Hinka palnik podwójny, Younga Lighthouse-Oil . , . .	10,0	56,6	64,5

Drugie próby.

	Ls	Lk	V
P. przekształcony (16'''), Snowflake-Oil	12 6	71,6	64
P. przekształcony (16'''), Diamond-Oil	9,0	58,8	56
P. „Kosmos“ dtto	6,5	60,8	39
Hinka p. podwójny dtto . . .	6,1	37,1	60
„ „ Snowflake-Oil	8,0	42,9	68

W następującej tablicy, I. zestawione są wyniki doświadczeń wszystkich lamp i materyałów świetlnych. Celem otrzymania stopnia dobroci badanych lamp podane są w tablicy II. średnie cyfry, które pochodzą z badań każdej lampy przy użyciu rozmaitych gatunków nafty i oleju paraffinowego

Z tablicy II. wynika, że najmniejszy palnik słoneczny B jest nietylko lepszy od większego palnika słonecznego lecz także od wszystkich innych palników. Przy niektórych zrobiono to doświadczenie, iż co do dobroci pojedynczych numerów palników tej samej konstrukcyi zachodzi częstokroć znaczna ró-

Olej cesarski: Olej 14*cm* poniżej płomienia Ls	Lk	V	Nafta A: Zbiornik napełniony Ls	Lk	V	Younga Lighthouse-Oil: Zbiornik napełniony Ls	Lk	V	Younga Lighthouse-Oil: Olej 14*cm* poniżej płomienia Ls	Lk	V	Younga prima olej paraffinowy: Zbiornik napełniony Ls	Lk	V	Younga prima olej paraffinowy: Olej 14*cm* poniżej płomienia Ls	Lk	V
12.0	79.6	55	14,6	93.4	57	14,0	92.9	55	12,0	76,9	57	15,6	93,3	61	12,6	82,4	56
12.0	58.4	75	20,9	84.7	90	16.8	73.8	83	14,5	67.6	76	14.5	71,5	74	14,0	65,6	77
14.1	73.5	70	14,0	70.0	73	14,5	72.5	73	10,6	64.4	70	14,5	73.5	72	13,0	70,8	67
6.9	54.7	46	6,4	71,2	43	6,7	61,9	39,5	5.5	51.4	39	6,9	57,3	44	6,4	61,5	38
5.9	71.8	30	8,4	75.3	31	4.4	57.3	28	3,8	47.8	29	5,5	58.6	29,5	3,5	53,5	24
3.6	65.7	20	—	—	—	3.9	71.2	20	4.0	69.5	21	4.5	78.2	21	3.5	64,0	20
12.0	70.6	62	11,4	67,1	62	10,3	68,3	55	10.6	67.9	57	12.2	75,4	59	9,2	68,5	49
6,1	57,0	39	10,0	84,0	45	8,1	70,4	42	6,1	54.2	41	8,8	71,0	45,5	7,9	65,8	44
8.7	44.2	72	11,8	59.9	72	12,0	53.7	81,5	8,0	50,4	58	—	—	—	—	—	—
4,0	40	36	10,0	59.9	61	9,0	48.2	68	—	—	—	7,0	42,7	60	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.0	54.3	47	11,4	80.0	52	7,9	49,7	58	7;4	50,9	53	8,7	57,7	55	8,9	52,9	60
6.5	42.3	56	14.0	73.0	70	11,0	61.3	65.5	8.2	61,0	49	15.6	81,4	70	13,5	72,5	66
5,1	68.9	27	2,8	48.6	21	3,5	53,3	24	2,6	47,4	20	4.8	67.4	26	3,8	59,8	22
—	—	—	15,1	82,2	62	12,6	76,6	60	—	—	—	14,0	79,9	64	—	—	—

żnica. Zresztą badając liczby, które w tablicy oznaczają przeciętny dopływ oleju, przekonamy się, iż lampy dają mniej światła, jeżeli poziom oleju w zbiorniku leży nisko, nawet i w tym wypadku, gdy płomień tę samą lub w przybliżeniu tę samą ilość materyi świetlnej otrzymuje i spala. Younga paraffinowy i Lighthouse olej daje w lampach gorsze rezultaty jak nafta. Największa różnica zachodzi między palnikiem Mitrailleuse i podwójnym; różnica jest mniejsza przy użyciu olejów Younga. Photometryczne badania nie wyświecają należycie własności palnika „Vulkan-Kosmos“ albowiem prawdopodobnie zamiarem ich wynalazcy było, aby dodatnia strona lampy polegała głównie na kształcie płomienia, którego światło pada na dół. Jednak i ta lepsza strona tego palnika nie wyrównuje inne mniej dobre własności.

W ostatniej tabelce zestawiłem stosunek wzajemny używanych materyi świetlnych z uwzględnieniem siły płomienia i światła, jaką one przeciętnie spalając się w rozmaitych lampach dać mogą. Względna siła płomienia i światła stoi w następującym stosunku do tejże oleju Snowflake = 100:

	I.		II.		Średnia wartość	
	Ls.	Lk	Ls	Lk	Ls	Lk
Snowflake-Oil	100	100	78,1	84,4	100	100
Diamond-Oil	93,8	95,0	64,7	74,3	83,3	91,6
Olej cesarski	87,1	·95,2	66,1	78,4	0,7	94,1
Nafta A.	88,5	93,3	—	—	—	—
Young'a Lighthouse-Oil	75,2	83,0	61,0	73,2	76,4	84,6
Young'a prima olej paraffinowy	83,0	90,0	69,4	80,9	85,5	92,6

(Dingl. Journ. 255_2).

Dr. Wiktor Uhlig.

Przyczynek do stratygrafii piaskowca karpackiego w zachodniej Galicyi.

Jakkolwiek w ostatnich latach wielu geologów badało pas piaskowca karpackiego środkowej i zachodniej Galicyi, istnieją jednakże co do kilku ważnych kwestyi nader różniące się zapatrywania, których zgodność nie zdołano jeszcze osiągnąć. Mając sposobność poznania w przeciągu 3 ostatnich lat wiele części zachodnio galicyjskich Karpat i poczynienia osobliwie podczas ostatniej (1884) geologicznej wycieczki wiele ważnych i pouczających spostrzeżeń, sądzę, iż mogę przystąpić do rozwiązania wielu kwestyi spornych. Bezsprzecznie chętnie powstrzymałbym ogłoszenie tego artykułu aż do ukończenia decydującej paleontologicznej pracy, jednakże nadmierny pośpiech, z jakim obecnie—pewnie nie z korzyścią—geologia Karpat opracowywaną bywa, już teraz zmusza mię do wystąpienia z takowym. Obszar o którym będzie mowa, leży mniej więcej pomiędzy przedziałem wód Wisłoki i Sanu na wschodzie a przedziałem Dunajca i Raby na zachodzie; muszę jeszcze nadmienić, iż niektóre stosunkowo mniejsze części terenu są mi nieznane.

Pas zachodnio-galicyjskiego piaskowca karpackiego składa się, jak to częstokroć podnoszonem było, na przestrzeni południowo-zachodniej od północnego brzegu aż do południowej linii granicznej z trzech części, odmiennych pod względem orograficznym i geologicznym. Na północ od południowej granicy występuje co najmniej 15*km* szeroki łańcuch wyłącznie bryłowego piaskowca, który do południowej linii granicznej w kształcie regularnego łuku równolegle bieży i składa się ze szeregu około 1000*m* wysokich, bardzo mało porozdzielanych gór. Dalej ku północy następuje system licznych wydłużonych wąskich i równoległych pasm gór, 700 do 900*m* wysokich, które z biegiem południowo-wschodnim ku północnemu zachodowi z komitatu Saros przez granicę węgiersko-galicyjską aż w okolicę Grybowa i Gorlic się rozciągają. Ku zachodowi bieg gór przybiera kierunek zachodnio-północno-zachodni, przyczem następuje równocześnie zwężenie całego, dokładnie nie dającego się oddzielić pasma gór, które w braku innej nazwy oznaczać będę „góry Saros gorlickie.

Na północnej granicy rozściela się przedgórze podkarpackie; wzniesienia przybierają tylko wyjątkowo charakter regularnych gór, a wysokość ich wynosi przeciętnie 350 do 500*m*.

Pod względem orograficznym różnica pomiędzy tymi trzema powyżej podanymi działami Karpat jest nader wydatną, osobliwie granica pomiędzy pasmem Saros-Gorlice a przedgórzem, jednakże więcej we wschodniej jak zachodniej części. Różnica geologiczna zdaje się być na pierwszy rzut oka wielką, w rzeczywistości atoli nie jest tak znaczną.

I. Przedgórze podkarpackie.

Takowe składa się po największej części z pokładów starszych trzeciorzędnych, formacya kredowa występuje tylko w dwóch wąskich, kilkakroć oddzielonych pasach, z których pierwszy zajmuje północny brzeg przedgórza, drugi zaś rozciąga się w odległości 3 do 4 mil na południe od brzegu północnego z biegiem mniej więcej wschodnio-zachodnim. Utwory kredowe, w których szczegóły nie chcę się wdawać, należą po części stanowczo, po części prawdopodobnie do neokomu. Średniej kredy, jak to już w roku 1882 wykazałem, nie ma tu wcale.

Utwór dawno-trzeciorzędny przedgórza podkarpackiego dzieli się na dwie główne grupy, a mianowicie na dolną tak zwanych „górnych hieroglifów“ i na górną piaskowca z Ciężkowic [1]) i warstw z Bonarówki [2]). We wschodniej części przestrzeni, o której tu mowa, są obydwie grupy jednakowo rozwinięte, w zachodniej części przeważa górna. Co się tyczy górnego poziomu utworu trzeciorzędnego nie zauważyłem podczas ostatniej mojej wycieczki nic nowego. Już z poprzednich badań [3]) było wiadomem, że piaskowce ciężkowickie tworzą grube ławice, składające się z bryłowych, miękkich i rozsypujących się piaskowców, jakoteż tak zwanych piaskowców kulistych, pomiędzy które uławicone bywają częstokroć czerwone, zielone lub czarniawe łupki. Takowe zawierają liczne naniesione bryły, których wielka część stanowczo z okolicy Krakowa pochodzi, i zawierają ze skamielin najczęściej orbitoidy (Libusza wedle Szajnochy i Waltera, Dominikowice wedle odkrywek z r. 1883, Wiśnicz, Iwkowa, Raybrot wedle odkrywek z r. 1884) i lithothamnie (Ryglice, Sietnica, Rzepiennik, Złota koło Wojnicza, Pogwizdów koło Bochni, Uszwica koło Brzeska). Oprócz tego zawiera piaskowiec ciężkowicki w różnych poziomach prawdziwe łupki menilitowe z odciskami ryb i częstokroć z ławicami rogowca, na podstawie których piaskowiec ciężkowicki bezwarunkowo do oligocenu należy [4]). Łupki menilitowe występują zwykle tylko na krótszych przestrzeniach, wyklinowują się nader szybko a częstokroć wcale nie są wykształcone. Najsilniej wykształciły się łupki menilitowe z rogowcami, które występują bezpośrednio w dolnej granicy warstw hieroglifowych. *(C. d. n.)*

Wiadomości bieżące.

Projekt statutu spółki magazynowej i transportowej dla handlu naftowego Stowarzyszenia zarejestrowanego o poręce ograniczonej.

(Dokończenie.)

§. 25. Uchwały na zmianę statutów lub na rozwiązanie towarzystwa mogą być powzięte tylko w obecności takiej ilości członków, która przedstawia więcej jak połowę udziałów, i tylko większością dwóch trzecich części głosów obecnych.

W razie braku tego kompletu ma być zwołane ponowne zgromadzenie, z tym samym porządkiem dziennym, które większością $^2/_3$ głosów rozstrzyga, bez względu na ilość obecnych członków.

§. 26. Głosowanie odbywa się ustnie, z wyjątkiem wyborów, przy których głosuje się kartkami.

[1]) Ciężkowice, stacya koleji Tarnów-Nowy Sącz. [Red.]

[2]) Bonarówka, wioska na południe od Strzyżowa. [Red.]

[3]) Verhandl. 1883, pag. 217; 1884, pag. 37—39.

[4]) Verhandl. 1884, str. 37, 38.

§. 27. Z każdego ogólnego zgromadzenia spisany będzie protokół, uwierzytelniony przez c. k. notaryusza na zgromadzeniu obecnego.

Protokół podpisują przewodniczący i sekretarz, przez niego z pośród członków zgromadzenia do prowadzenia pióra powołany.

§. 28. Protokół, w powyższy sposób uwierzytelniony służy za dowód powziętych uchwał i za legitymacyę dla członków Rady nadzorczej i dyrekcyi na ogólnem zgromadzeniu wybranych.

§. 29. Do zakresu działania ogólnego zgromadzenia należy powzięcie uchwał w następujących sprawach: *a)* zmiany w statucie; *b)* rozwiązanie towarzystwa; *c)* wybór członków do Rady nadzorczej, dyrekcyi i do komisyi rewizyjnej, tudzież tychże usunięcie z urzędowania; *d)* orzeczenie o zażaleniach przeciw czynnościom Rady nadzorczej i wdrożenie kroków prawnych przeciw członkom tejże; *e)* oznaczenie wynagrodzenia dla członków Rady nadzorczej; *f)* rozdział zysków i udzielenie absolutoryum z czynności organów towarzystwa i rachunków.

§. 30. Do zbadania zamknięcia rachunków towarzystwa wybiera ogólne zgromadzenie z pośród członków towarzystwa komitet rewizyjny z 3 członków złożony, któremu zamknięcie rachunków i księgi towarzystwa na 30 dni przed ogólnem zgromadzeniem do zbadania i przygotowania wniosków mają być przedłożone.

§. 31. Ogólne zgromadzenie wybiera w razie potrzeby z pośród członków towarzystwa komisye dla zbadania wniosków w sprawach jego uchwale zastrzeżonych, powstrzymując wydanie uchwały aż do sprawozdania komisyi.

II. Rada nadzorcza. § 32. Rada nadzorcza składa się z 7 członków z których 5 wybiera ogólne zgromadzenie z pośród członków towarzystwa. Jednego członka nominuje gal. kraj. towarzystwo naftowe, jednego zaś Bank krajowy król. Galicyi i Lodomeryi z W. księstwem Krakowskiem z pomiędzy członków towarzystwa.

§. 33. Wybory następują absolutną większością. Jeżeli przy pierwszem głosowaniu nie ma tej większości dla wszystkich kandydatów, następuje ściślejszy wybór z pośród członków, którzy po wybranych otrzymali największą ilość głosów.

§. 34. Wybory następują na lat 3.

§. 35. W miejsce ustępującego lub zmarłego członka następi wybór uzupełniający na nieubiegły czas tegoż urzędowania.

§. 36. Rada nadzorcza wybiera z pośród siebie przewodniczącego i jego zastępcę, tudzież sekretarzy. Przewodniczący zwołuje posiedzenia, na których Rada nadzorcza załatwia swe czynności.

§. 37. Posiedzenia Rady nadzorczej odbywać się mają w każdym miesiącu we Lwowie. W razie potrzeby zwołuje przewodniczący nadzwyczajne posiedzenia, obowiązany zaś do tego jest na każdoczesny wniosek dyrekcyi.

§. 38. Każdy z członków Rady nadzorczej ma być na posiedzenie zaproszony. Do kompletu wymaganą jest obecność czterech członków, nie licząc członków w skład dyrekcyi wchodzących, którzy nie mają prawa do głosowania.

§. 39. Uchwały zapadają bezwzględną większością głosów. Przewodniczący głosuje także. W razie równości głosów wniosek upada.

§. 40. Do zakresu działania Rady nadzorczej należą następujące czynności: *a)* uchwalenie regulaminu dla

swoich posiedzeń, tudzież wszelkich instrukcyj dla dyrekcyi i urzędników pomocniczych; *b)* uchwalenie etatu urzędników i tychże płacy, niemniej postanowienie, czy i który z urzędników towarzystwa w myśl §. 47 statutu do podpisywania firmy towarzystwa ma być upoważniony; *c)* zawieszenie w czynnościach członków dyrekcyi aż do powzięcia uchwały ogólnego zgromadzenia; *d)* oznaczenie wynagrodzenia dla członków dyrekcyi; *e)* oznaczenie, które gałęzie czynności, wchodzące w zakres działania towarzystwa (§. 2 statutu), chwilowo mają być zaniechane; *f)* czuwanie nad czynnościami dyrekcyi, przedsiębranie szkontrów kasy, jakoteż rewizyi ksiąg i papierów, sprawdzanie wykazów dyrekcyi, dokładne badanie zamknięcia rachunków i bilansu dla ogólnego zgromadzenia przeznaczonych, i przedłożenie wniosków na rozdział zysków; *g)* przyjmowanie i wykluczanie członków towarzystwa; *h)* uchwała w przedmiocie zakładania filii i oznaczanie wysokości procentów prowizyi i opłat za poszczególne czynności.

§. 41. Z posiedzeń Rady nadzorczej ma być spisany protokół, który przez przewodniczącego i sekretarza podpisany, legitymuje osoby i wykonanie powziętych uchwał w myśl §. 28 statutu.

III. Dyrekcya towarzystwa składa się z dyrektora i tegoż zastępcy, których wybiera ogólne zgromadzenie z pośród członków towarzystwa, względnie z członków do Rady nadzorczej powołanych, w sposób w §. 33. statutu wskazany.

§. 43. Członek do dyrekcyi wybrany, jeśli jest członkiem Rady nadzorczej, nie może przez czas trwania tego urzędowania pełnić funkcyi członka Rady nadzorczej, do której składu wchodzi wszakże po ustąpieniu z posady dyrektora.

§. 44. Dyrekcya jest bezpośrednim zarządcą towarzystwa z prawami i obowiązkami w drugim ustępie I rozdziału ustawy z dnia 9 kwietnia 1873, l. 70, Dz. pr. p. oznaczonemi.

Do jej zakresu działania należą wszystkie czynności niezastrzeżone wyraźnie dla ogólnego zgromadzenia lub Rady nadzorczej. Dyrekcya wykonuje także uchwały, powzięte przez ogólne zgromadzenie i przez Radę nadzorczą.

§. 45. Dyrekcya załatwia swe czynności według regulaminu, który na jej wniosek uchwala Rada nadzorcza.

§. 46. W granicach etatu przez Radę nadzorczą uchwalonego, mianuje dyrekcya potrzebnych urzędników towarzystwa, tudzież pełnomocników dla załatwienia pojedynczych czynności, których też sama uchylić jest upoważnioną. Wydany dekret, względnie pełnomocnictwo dyrekcyi, służy mianowanym urzędnikom, względnie pełnomocnikom, za legitymacyę.

Podpisywanie firmy Towarzystwa.

§. 47. Firma Towarzystwa a względnie wszelkie z towarzystwa wychodzące pisma, ogłoszenia i zobowiązania podpisywane będą w ten sposób, że pod stampilią towarzystwa umieszczone zostaną zaprotokolowane podpisy prezesa Rady nadzorczej lub jednego członka Rady nadzorczej do podpisywania firmy ze strony Rady nadzorczej upoważnionego i dyrektora lub tegoż zastępcy a względnie urzędnika do podpisywania firmy upoważnionego (§. 40. lit. *b* statutu).

Zasady rachunkowości i podziału zysków.

§. 48. Rok administracyjny Towarzystwa liczy się od 1 stycznia do końca grudnia każdego roku.

Wyjątkowo pierwszy peryod rachunkowy obejmować będzie czas od założenia Towarzystwa aż do końca grudnia następnego roku.

§. 49. Dyrekcya obowiązaną jest przedłożyć zamknięcie rachunków za rok ubiegły Radzie nadzorczej najpóźniej do końca lutego każdego roku.

§. 50. Zamknięcie rachunków ma zawierać: *a)* wszelkie przychody i rozchody kasy według ksiąg kasowych; *b)* rachunek strat i zysków; *c)* bilans o stanie majątku z końcem roku; *d)* liczbę członków Towarzystwa, zaszłych zmian przez przystąpienie nowych, względnie wystąpienie dawniejszych członków, stan udziałów z końcem roku i sumę udziałów wypowiedzianych.

§. 51. Stan czynny bilansu ma wykazać gotówkę kasową, papiery wartościowe, własnością towarzystwa będące, według kursu wierzytelności towarzystwa i wszelkie inne składowe części majątku towarzystwa. Przy ruchomościach, własnością towarzystwa będących, ma być w każdym roku potrąconą dziesiąta część z tytułu zużytku.

Stan bierny bilansu ma obejmywać: *a)* fundusz rezerwowy towarzystwa; *b)* sumę udziałów członków; *c)* zaciągnięte zobowiązania wszelkiego rodzaju z przynależnościami; *d)* odsetki na rok przyszły z góry pobrane.

Porównanie stanu czynnego z biernym wykaże zysk lub stratę.

§. 52. Przedłożone zamknięcie rachunków sprawdza Rada nadzorcza we własnym zakresie działania, a nadto udziela takowe do sprawdzenia komitetowi rewizyjnemu (§. 30 statutu).

§. 53. Z czystego zysku towarzystwa wpływać ma 10% do funduszu rezerwowego na tak długo, dopóki takowy nie osiągnie wysokości połowy sumy udziałów. Z pozostałej reszty oznaczy ogólne zgromadzenie dowolny procent na tantiemy dla Rady nadzorczej, dyrekcyi i urzędników towarzystwa; reszta zaś podzieloną zostanie między członków Towarzystwa w stosunku do udziałów.

Miara odpowiedzialności członków.

§. 54. Za dopełnienie zobowiązań towarzystwa odpowiadają członkowie towarzystwa aż do pięciorazowej wysokości swoich udziałów.

Poręka członków towarzystwa jest przeto ograniczoną do wysokości powyżej podanej.

Sposób ogłoszeń.

Ogłoszenia towarzystwa umieszczane być mają w urzędowej „Gazecie Lwowskiej", lub w innem czasopiśmie lwowskiem, które przez Radę nadzorczą oznaczone i ogłoszone zostanie.

Wyjątkowa taryfa dla nafty, ropy, oleju niebieskiego i zielonego i mazi naftowej w baryłkach i wagonach kotłowych przy nadaniu 10.000 *kg* została, jak w poprzednim numerze Górnika donosiliśmy, dnia 1 maja br. wprowadzoną. Takowa odnosi się do następujących stacyj kolei:

a) Lwowsko-Czerniowieckiej: Kołomyja, Suczawa, Zuczka.

b) C. k. państwowej (gal. linia): Marcinkowice, Nowy Sącz, Grybów, Bobowa, Bogoniowice-Ciężkowice, Gromnik, Zagórzany, Gorlice, Biecz, Skołyszyn, Jasło, Krosno, Iwonicz, Rymanów, Sanok, Zagórz, Sambor, Drohobycz, Borysław, Bolechów.

c) Węgiersko-galicyjskiej: Olszanica, Chyrów, Ustrzyki.

d) Karola Ludwika: Lwów, Przemyśl i Tarnów;

Wyjątkowa taryfa obejmuje transport produktów naftowych z powyższych koleji do stacyi kolei Cesarza Ferdynanda i morawsko-szlązkiej, austr. północno zachodniej i południowo północnej niemieckiej, czeskiej północnej i zachodniej, Bustehradzkiej, c. k. austr. państwowej, Aussig-Cieplice i morawsko szlązkiej centralnej.

Jako podstawę dla tej taryfy przyjęto odległość z Kołomyi do Wiednia 1043*km* i cenę przewozu 164 złr. 50 ct.

I tak wynosi transport 10000*kg* do Wiednia

ze Suczawy	(1208*km*)	189 złr.	— ct.
ze Lwowa	(752 „	155 „	80 „
z Drohobycza	(837 „	150 „	90 „
z Ustrzyk	(737 „	149 „	50 „
z Zagórza	(700 „	143 „	60 „
z Iwonicza	(659 „	137 „	10 „
z Krosna	(651 „	135 „	80 „
z Zagórzan	(601 „	127 „	80 „
z Grybowa	(573 „	118 „	70 „
z Marcinkowic	(573 „	118 „	70 „

Nadana w Kołomyi nafta ma wolność składową 4 dni. Zarządy kolejowe nie są obowiązane dawać dla transportu wagonów kotłowych, ostatnie zaś jeżeli są własnością prywatnej firmy muszą być oddane dotyczącej koleji do listy parków wagonowych i nosić ich firmę. Pierwszy próżny wagon kotłowy ma przyjść za listem frachtowym za opłatą 0·06 Marki za wagon i kilometer. Odwiezienie próżnego wagonu kotłowego jest wolne od opłaty. Napełnianie i wypróżnianie wagonów kotłowych wykonuje nadawca lub odbiorca własnym kosztem.

Bericht des k. k. Gewerbe-Inspektors Arnulf Nawratil

über seine Amtsthätigkeit im Jahre 1884.

Galizien und Bukowina.

Der im April l. J. erschienene Bericht enthält: 1. Allgemeines. 2. Beschaffenheit der Arbeits — und der für die Arbeiter beigestellten Wohnräume, sowie die Unfälle. 3. Verwendung von Arbeitern, die tägliche Arbeitszeit und die periodischen Arbeitsunterbrechungen. 4) Die Führung von Arbeiterverzeichnissen und das Vorhandensein von Dienstordnungen, die Lohnzahlungen und Arbeitsausweise. 5) Die gewerbliche Ausbildung der jugendlichen Hilfsarbeiter. 6) Verkehr mit den Behörden. 7) Wirthschaftliche Lage der Arbeiter in der Grossindustrie.

Der Bericht schildert im Allgemeinen die Industrialgewerbe in Galizien und Bukowina, von denen Herr Gewerbe-Inspektor im Jahre 1884 297 inspicirt hatte. Ueber die Verhältnisse der Rohoelgruben und Petroleumraffinerieen entnehmen wir folgende Daten:

Fabriksgebäude und deren Einrichtungen.

Die Gebäude solcher Fabriken, welche eine grosse Anzahl von Leuten beschäftigen und in welchen die Erzeugung nach einem grossen Massstabe eingerichtet ist, sind solid aus hartem Materiale gebaut und hatte ich in solchen Etablissements bis auf die Vermehrung der Ausgänge, der Treppen, Anbringung von Stiegen — und Galleriegeländern, sowie Einfriedung der Treppenöffnungen nichts Erhebliches auszusetzen.

Anders verhält es sich dagegen mit den kleineren Fabriksunternemhungen, welche nur eine geringe Anzahl von Arbeitern beschäftigen, sich aber Maschinen, Motoren etc. bedienen. Bei diesen Unternehmungen sind die Fabriksgebäude sehr mangelhaft und gröstentheils bloss aus Holz ausgeführt. Diese Gebäude stehen in beständiger Gefahr durch Feuer eingeäschert zu werden; sind ausserdem zumeist so gebaut, als wenn sie nur auf eine kurze Zeit bestehen sollten und ist das Arbeiten in denselben, bei dem Mangel fast aller Sicherheitsvorkehrungen, schon an und für sich sehr gefährlich. Es gilt dies namentlich von den Petroleumdestillationen und Raffinerieen, bei welchen ausserdem neben der Feuers auch die Explosionsgefahr eine sehr grosse ist und daher der Mangel an Sorgfalt, welcher bei der Anlage solcher Fabriken an den Tag gelegt wurde, als ein höchst bedauerlicher bezeichnet werden muss.

Nach §. 25 der Gewerbeordnung ist zum Baue und zur Anlage der Fabriken überhaupt, und nach der hohen Ministerialverordnung vom 17. Juni 1865, R. G. Bl. Nr. 40 zur Anlage von Fabriken zur Destillation des Petroleums insbesondere die Genehmigung der Gewerbebehörde erforderlich.

Nun wird in der Regel die diesfällige Verhandlung auf Grund eines Edictalverfahrens durchgeführt, werden die Anreiner und die in der Nähe der anzulegenden Fabrik wohnhaften Parteien einvernommen, wird endlich auch der Bauplan des anzulegenden Fabriksgebäudes baumässig untersucht und hienach die angesuchte Genehmigung ertheilt. Der innere Bau und die innere Einrichtung des Fabriksgebäudes kommt aber hiebei selten in Betracht und ist es auf diese Art dem Fabriksinhaber freigestellt das Innere der Fabrik nach seinem Belieben einzurichten.

Auf diese Art kommt es nun, dass diese Einrichtung eine meist höchst mangelhafte, ja geradezu gefährliche ist, weil der Inhaber nur darauf Bedacht nimmt, dass die Anlagekosten so gering als möglich ausfallen. Man findet daher in Galizien Fabriksgebäude, die geradezu erbärmlich genannt werden müssen, und ist es in manchen Fällen beinahe unmöglich, angesichts derartiger Gebäude gewisse Vorkehrungen zu verlangen, weil im Grunde genommen der Fabriksinhaber das ganze Gebäude niederreissen und neu aufbauen müste, um es in einen gehörigen Stand zu versetzen.

Dies gilt namentlich von den Petroleum- und Ozokeritraffinerien welche zu einem grossen Theile in hölzernen Baraken untergebracht sind, und sollen, wie ich vernommen habe, sich Fälle ereignet haben, dass solche Etablissements einfach in die Luft geflogen sind.

Der gewissenhafte Fabrikant, dem es nicht bloss um seinen Gewinn, sondern auch um das Wohl und Wehe seiner Arbeiter zu thun ist, unterlässt es auch jetzt nicht, seinen Betrieb derart einzurichten, dass die in der Fabrik beschäftigten Arbeiter keine Gefahr laufen, am Leben oder an der Gesundheit geschädigt zu werden.

Jener Fabrikant dagegen, bei dem der Gewinn die Hauptsache ist und der sich um etwas Anderes nicht kümmert, baut seine Fabrik in der leichtsinnigsten Weise, unbekümmert, ob durch die Einrichtung derselben Menschen Gefahrlaufen oder nicht. Der Betrieb verursacht ihm desshalb weit geringere Auslagen und er bereitet hiedurch dem reelen Fabrikanten eine gefährliche Concurrenz, welche jedenfalls aufhöhren muss, wenn jeder Gewerbeinhaber genöthigt wird, sein Etablissement solid und derart einzurichten dass im demselben zum mindestens mit wahrscheinlicher Sicherheit gearbeitet werden kann.

Schädlichen Luftarten sind die Arbeiter ausgesetzt in den Erdöl- und Erdwachsraffinerien (Destillationszersetzungsprodukte, Ligroin- und Benzindämpfe und Schwefeldioxyd).

Locomobilen und Dampfmaschinen in den Petroleum-Grubenwerken in Ostgalizien stehen in mangelhaft erhell-

ten Holzschupfen, die selten Fenster haben und in welche daher das Tageslicht nur dann eindringen kann, wenn die Thüren offen gehalten werden. Bei dieser Einrichtung ist der den Kessel bedienende Heizer namentlich im Winter, einerseits der strahlenden Hitze der Kesseloberfläche, anderseits aber der kalten Luft, die durch die Thür eintritt, ausgesetzt; bei zugemachter Thür aber ist die Stube finster.

Den Riemen ist keine Aufmerksamkeit gewidmet, sie laufen oft sehr niedrig, selbst im Verkehrsbereiche. Riemenaufleger sind selten zu finden und das Auflegen geschieht meistentheils mit grössten Leichtsinn mit umbewaffneter Hand.

Das Schmieren der Lager wird häufig während des Laufes, sogar im Finsteren ausgeführt, in den meisten Fällen von Schmierern, die flatternde Kleider tragen.

In den Petroleumraffinerien der Bukowina musste ich zuvörderst die Feuerungseinrichtungen beanständen, weil der als Heizmaterial verwendete Petroleumsatz nicht vollkommen verbrennt und derartig viel Russ entwickelt, dass die Luft nicht bloss um die Feuerstellen herum, sondern auch in der ganzen Umgebung verunreinigt wird.

Sowol in Galizien als auch in der Bukowina werden in den Erdöl- und Erdwachsraffinerien als Raffinirapparate gewöhnlich blecherne und offen gehaltene Reservoirs verwendet, in welchen die Arbeiter das Petroleum mit Schwefelsäure vermittelst eiserner Schaufeln verrühren. Bei dieser höchst primitiven Einrichtung müssen die Arbeiter die sich bei diesem Processe stark entwickelnde, sehr schädliche schwefelige Säure einathmen.

In einer Petroleumraffinerie der Bukowina werden für die Arbeiter Schlafstuben beigestellt. Es sind dies förmlich in den Erdboden eingelassene, auf Art der hierlands üblichen Keller hergerichtete Stuben, welche von der Front aus an der Oberfläche eine mit Erde verkleidete Ueberdachung haben und im Ganzen ohne Anstand als Keller verwendet werden könnten.

Unfälle.

In einem Petroleumbergwerke verbrannte sich ein Arbeiter durch Oeffnen eines Rohres, durch welches Gase aus einem Erdoelbohrloche unter eine Locomobile als Heizstoff geleitet wurden, den Mund und die rechte Hand, war aber nur durch 2 Tage arbeitsunfähig.

Ein anderes Mal erlitt ein Arbeiter in derselben Grubenunternehmung in Folge Entflammung der aus einem Bohrloche herausströmenden Gase Brandwunden am Gesicht und beiden Händen, war durch 2 Wochen arbeitsunfähig und wurde auf Kosten der dortigen Bruderlade gepflegt.

Der damals dort patrouillirende k. k. Gendarme constatirte, dass sich die Gase von einer Petroleumlampe, die nur 8 Schritte von dem Bohrloche entfernt brannte, entzündet haben.

Weiter wurde in diesen Werken ein Bohrinstrumment, welches zu functioniren aufgehört hatte, durch das Einsetzen von eisernen Hebeln zwischen die Bohrstange und Handhaben des Bohrkrückels um seine Achse gedreht. Bei dieser Manipulation brach eine der Handhaben des Bohrkrückels ab und in Folge dessen fiel der eine eingesetzte Hebel heraus, wonach sich das schwere Bohrinstrument rapid zurückdrehte und mit dem zweiten nicht herausgefallenen Hebel einen Arbeiter so heftig traf, das er einen doppelten Armbruch erlitt. Der betreffende Arbeiter war zur Zeit meiner Anwesenheit im Inspectionsorte noch immer krank, obwohl der Unfall sich vor 3 Monaten ereignet hatte.

Der Unternehmer der Grube entschädigte den verunglückten Arbeiter, welchen er übrigens nur zu dieser Arbeit einer anderen Grubenunternehmungen auf einige Tage entlehnt hatte mit einem Geldbetrage von 50 fl., jedoch nicht in barem Gelde sondern durch Verabfolgung von Lebensmitteln. Ausserdem erhält dieser Arbeiter aus der Bruderlade für die Dauer seiner Krankheit 30 fl. monatlich. Zu dieser Bruderlade trägt jedoch der Gewerbeunternehmer, bei dem sich der Unfall ereignete, nichts bei und weigerte er sich standhaft, irgend einen Beitrag zu leisten, wesshalb ich mich veranlasst sah, an ihn diesfalls eine gemessene Aufforderung zu richten, welche er jedoch bis nun unbeantwortet liess.

Auch im vorigen Jahre soll in gleicher Weise ein Arbeiter bei einer anderen Gewerbeunternehmung sogar erschlagen worden sein und ein zweiter ein Auge verloren habe.

Es sind bei diesen Gewerbeunternehmungen als Aufseher und Werkführer meistens technisch nicht gebildete Leute angestellt, welche den Arbeitern gar nicht an die Hand gehen können und dürften in der Zukunft wo die Petroleum- und Erdwachs unter Aufsicht der Bergbehörden betrieben werden sollen, solche Unglücksfälle sich nicht mehr ereignen.

In Borysław sollen übrigens die Verhältnisse in dieser Beziehung noch viel ungünstiger sein. Ich hatte jedoch bis nun keine Gelegenheit, um in diesen Werken den Stand der Dinge an Ort und Stelle zu studiren, aber aus den Zeitungsnachrichten, die mir vor Erstattung dieses Jahresberichtes zugekommen sind, muss ich folgende auf den Monat October bezügliche Fälle erwähnen:

Beim Aufstellen von Lutten zur Wetterführung in einem Erdwachsschachte zu Borysław erstikte ein Arbeiter in den bösen Wettern.

4 Tage später erstickte in einem andern Werke in den bösen Wettern ein Hauer. (Schluss folgt.)

Ceny nafty. Petroleumpre se.

Wiedeń 100*kg*	(am.) od 1 do 31 maja		23·75 — 24·—	zlr.
„ „	(gal.) od „ „ 30 „		20·50 — 21·00	„
„ „	(ros.) „ „ „ 30 „		8·75 — 8 80	„
„ „	(A. S.) „ „ 30 „	Nr. 0	23·— — 23·25	„
„ „	(A. S.) „ „ 30 „	Nr. 00	25·— — 25·25	„
Tryest „	z końcem maja		9.40	zlr.
Hamburg (50*kg*)	„		7	mrk.
Brema „	„		7	„
New York „	„		7·75	cent.
Philadelphia „	„		7 63	„
Certificates „	„		79·63	„

Sprostowanie: Na str. 65 — Górnik nr. 9 — opuszczono przez pomyłkę w spisie członków wydziału centralnego kraj. tow. naftowego *Wgo Wiktora Klobassę Zrenckiego.*

Nakładem Towarzystwa naftowego Odpowiedzialny redaktor Józef Pisz. Drukiem J. Pisza w Tarnowie.